



Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

## **INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO**

**Área de Conhecimento:** Engenharias

**Subárea de Conhecimento / Grupo de Disciplinas:** Mecânica dos Solos, Mecânica das Rochas, Geometria Descritiva, Topografia

### **1. DA TITULAÇÃO**

Graduação em Geologia, Engenharia Geológica, Engenharia de Minas, Engenharia Civil, Engenharia Agrônoma, Agronomia, Bacharelado em Ciência e Tecnologia.

### **2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Sistemas de representação gráficos. Métodos das projeções mongeanas. Estudos dos pontos, retas e planos.
2. Orientação relativa de planos. Transposição de planos.
3. Medidas diretas e indiretas de distâncias. Medidas de ângulos. Cálculo de coordenadas e áreas de terrenos.
4. Equipamentos topográficos. Levantamento planimétrico. Levantamento altimétrico.
5. Intemperismo e formação dos solos Estrutura dos solos.
6. Plasticidade e consistência dos solos. Fenômenos capilares. Permeabilidade dos solos.
7. Compressibilidade dos solos. Tensões e deformações. Elasticidade, plasticidade e reologia dos solos.
8. Propriedades mecânicas das rochas. Mecânica da deformação e ruptura das rochas.
9. Mecânica da deformação e ruptura das rochas, heterogeneidade e anisotropia.

### **3. SUGESTÕES DE BIBLIOGRAFIA**

1. PRÍNCIPE JÚNIOR, Alfredo dos Reis. Noções de Geometria Descritiva, Ed. Nobel. 312p. 1983.
2. ASENSI, F. Geometria Descritiva. Madrid. 24ª ed. Editorial Dossat. 2000.
3. MONTENEGRO, Gildo A. Geometria descritiva. 2. São Paulo Blucher. 2016. Recurso online: ISBN 9788521209829.

4. TULER, Marcelo. Fundamentos de topografia. Porto Alegre SER - SAGAH 2016. Recurso online: ISBN 9788569726586.
5. TULER, Marcelo O. Manual de práticas de topografia. Porto Alegre Grupo A 2016 1 recurso online (Tekne): ISBN 9788582604274.
6. DAIBERT, João Dalton. Topografia: técnicas e práticas de campo. 2. São Paulo Erica 2015 1 recurso online: ISBN 9788536518817.
7. FIORI, A. P.; CARMIGNANI, L. Fundamentos de mecânica dos solos e das rochas: aplicações na estabilidade de taludes. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 602p.
8. CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações. Vol 2. Mecânica das rochas, fundações e obras de terra. Rio de Janeiro: LTC. 2015, 498p.
9. DAS. BRAJA M. Fundamentos de engenharia geotécnica. São Paulo: Cengage Learning. 2015, 612p.
10. CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações. 6. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Editora LTC Livros Técnicos e Científicos, 2007. v. 1.
11. PINTO, C. S. Curso básico de mecânica dos solos em 16 aulas. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.